

در منطقه است. شکوفایی اقتصادی در منطقه به معنای فراهم شدن امکان فعالیت تجاری آمریکا در منطقه است. از این رو، سفیران آمریکا در خاورمیانه موظف اند در جهت ترغیب سرمایه گذاری و تجارت تاجران آمریکایی در منطقه تلاش کنند و آن را جزو تقدمات برنامه خود قرار دهند. از جمله موفقیت‌های سال جاری این است که عربستان سعودی موافقت کرده ۶ میلیارد دلار از شرکت داگلس و بوئینگ و ۱۴ میلیارد دلار از شرکت ای. تی. ان. تی خرید کند. این معاملات نشان می‌دهد که چگونه همکاری با شرکتهای تجاری آمریکا موجب افزایش زمینه کار برای نیروهای آمریکایی می‌شود. بعلاوه، سفارت خانه های آمریکا در کشورهای خلیج فارس به طور مرتب در جهت کمک به سرمایه گذاران آمریکایی تلاش می‌کنند و تا کنون بیش از ۵۰۰ قرارداد در کویت (به ارزش ۵ میلیارد دلار) منعقد کرده اند.

آب در منطقه

خلیج فارس

شبه جزیره عربستان، منطقه ای کاملاً خشک است. اگر چه متوسط بارندگی در آنجا کمتر از ۱۲۵ میلیمتر در سال می‌باشد، ولی در صدد رطوبت بسیار زیاد است. کشاورزی در این شبه جزیره - به استثنای

کوههای عسیره، کوههای یمن و همان - بدون آبیاری امکان پذیر نیست.

خلیج فارس دریایی کم عمق است. ژرفترین نقطه آن ۱۱۰ متر و عمق متوسطش ۳۵ متر بوده و دمای آب خلیج فارس در تابستان به ۳۶ درجه می‌رسد. در سواحل کم عمق درصد تبخیر بسیار زیاد است. حجم آب این خلیج ۸۴۰۰ میلیارد متر مکعب می‌باشد که به دلیل تبخیر زیاد درصد شوری آن بیش از ۴ درصد برآورد می‌شود - که در سواحل جنوبی به ۷ درصد نیز می‌رسد.

از آنجا که خلیج فارس دریایی بسته است و شهرها و صنایع موجود در اطرافش نیز پس آب خود را به درونش می‌ریزند، در معرض آلودگی شدید قرار دارد.

رودخانه های فرات و دجله

رودخانه فرات در سراسر منطقه خلیج فارس و هلال خصیب مهم ترین منبع آب شیرین به شمار می‌آید. میانگین میزان آب دهی این رودخانه تقریباً ۳۲ تا ۳۸ میلیون مترمکعب در سال است.

از آنجا که سرچشمه های فرات در ترکیه قرار دارند و این رودخانه در مسیر خود از سوریه نیز عبور می‌کند برای کشور عراق مشکلات زیادی آفریده است، چرا که سرمایه گذاری های فراوان ترکیه و سوریه در زمینه بهره برداری از آب آن برای دولت عراق تنها ۸ میلیارد مترمکعب آب باقی می‌گذارد - هرچند سهمیه اش ۱۸ میلیارد مترمکعب می‌باشد. بیشتر آبهای رودخانه دجله که تنها به طور متوسط ۳۹ میلیارد مترمکعب از آن

حاید عراق می شود، در باتلاقهای جنوب این کشور تبخیر می شود و فقط ۲ میلیارد متر مکعب به اروندرود می رسد. عراق روی هم رفته سالانه ۷۰ تا ۷۶ میلیارد متر مکعب آب بدست می آورد که ۷۰ درصد از ترکیه ۷ درصد از ایران و ۲۳ درصد از داخل خاک این کشور تامین می شود.

هنگام تکمیل طرحهای آبی سوریه و ترکیه، میزان آبی که به عراق خواهد رسید؛ به یک سوم کاهش خواهد یافت. از سوی دیگر، نیاز به آب به دلیل افزایش جمعیت، ۳ برابر خواهد شد. میزان مصرف عراق هم اکنون ۳۲ میلیارد متر مکعب است. در ۱۹۷۵ که سوریه آب فرات را بست تا دریاچه اسد را پر کند، میانگین آب دهی فرات سالانه از ۲۹ میلیارد متر مکعب به ۶ میلیارد متر مکعب رسید. در ۱۹۹۰ نیز ترکیه اقدام مشابهی انجام داد.

شبه جزیره عربستان

عربستان سعودی ۷۲ درصد از مجموع مساحت این منطقه را بخورد اختصاص داده است. میانگین میزان بارندگی در این منطقه سالانه ۱۲۵ میلیمتر مکعب است که با در نظر گرفتن وسعت منطقه، ۲/۲۵۳ میلیون کیلومتر، حجم آبی حدود ۱۰۷/۵ میلیارد متر مکعب را تشکیل می دهد. از این میزان، تنها ۱/۸ میلیارد متر مکعب آبهای سطحی هستند. در این کشور منبع آب دائمی وجود ندارد و آبهای سطحی نیز شیرین نیستند. بجز مناطق کوهستانی جنوب غربی که پر باران

هستند، منابع اصلی آب منطقه را چاهها و آبهای زیر زمینی واقع در بخش شرقی تامین می کنند.

تراکم جمعیت در عربستان سعودی ۶/۵ نفر برای هر کیلومتر مربع است که به نسبت زمینهای قابل کشت این کشور، تفاوت فاحشی را نشان می دهد. بدین سبب این کشور ۸۰ تا ۹۰ درصد از مایحتاج غذایی خود را از خارج وارد می کند.

موازنه آبی

برای اجرای طرحهای آبی باید موازنه ای میان عرضه و تقاضا ایجاد شود. محاسبات قدیمی تر، ذخیره زیرزمینی عربستان سعودی را بدین شرح نشان می دهد: حوضچه صحرای بزرگ نفوذ، ۲۰ هزار کیلومتر مکعب و طبقات صخره ای منجور، ۸ هزار کیلومتر مکعب، که از ۱۰ تا ۲۰ درصد آن می توان استفاده کرد.

آمار رسمی، ذخیره آبهای زیر زمینی را ۵۰۰ کیلومتر مکعب اعلام کرده اند که احتمالاً به ۶۷۵ کیلومتر مکعب نیز می رسد. طرح آبی ۱۹۸۵ عربستان سعودی، موازنه میان عرضه و تقاضا را ۸/۸ کیلومتر مکعب تعیین کرده بود. طرح آبی سال ۱۹۸۰ بهره برداری ثابت از آبهای زیر صخره ای را در برنامه کار خود داشت. این طرح، در مورد بخشهای میانی عربستان سعودی مجموع آبهای در دسترس را در ۱۹۸۰، ۲۲۰ و ۱۹۹۰، به ۲۴۸۳ اعلام می کند و پیش بینی می نماید که در سال ۲۰۰۰، ۲۵۹۳ میلیون متر مکعب برسد، در عین حال میزان مصرف

را به همان ترتیب، در حد ۲۲۰۰، ۲۴۸۳ و ۲۵۹۳ میلیون مترمکعب نگاه می داشت. چنین موازنه ای برای ایالت شرقی عربستان سعودی نیز در نظر گرفته شده بود. ولی با افزایش جمعیت و با توجه به ظرفیت ایستگاههای آب شیرین کن و تصفیه آبهای غیر مشروب، ایجاد چنین تعادلی مشکل خواهد بود. چنانچه میزان مصرف به ۲۸/۳ کیلومتر مکعب در سال برسد، ذخیره آب زمینی به پایان خواهد رسید.

مصرف آب در منطقه

یکی از هدفهای عربستان سعودی، صرفه جویی در مصرف آب و تامین منابع آبی جایگزین است. ولی این هدف، با هدفهای اقتصادی دیگر از جمله صنعتی شدن با تکیه بر انرژی و منابع نفتی کم هزینه، مایشینی کردن کشاورزی و بالا بردن سطح تولید تا حد خودکفایی و نیز بهبود سطح زندگی افراد که جملگی نیازمند مصرف زیاد آب هستند، تناقض دارد.

در حالی که بیشتر منابع آبی محدود منطقه شور است، میزان مصرف شهری بسیار زیاد می باشد. امروزه هر شهروند شهرهای بزرگ (از جمله ریاض) روزانه ۶۰۰ لیتر آب مصرف می کند و با احتساب بخشهای صنعت و کشاورزی، این میزان به روزانه ۲۷۴۰ لیتر یا سالانه ۱۰۰۰ متر مکعب می رسد. سعودی ها، مصرف سالانه آب را ۱۴ کیلومتر مکعب تخمین می زنند.

در سال ۱۹۸۰ هزینه آب، ۱۲ مارك

برای هر متر مکعب برآورد می شد که این میزان در ۱۹۹۰ برای آب شیرین شده دریا ۲/۷ دلار بود. در حالی که مصرف کننده، بهای محدودی نزدیک به ۵ مارك می پردازد، آب بخشهای صنعت و کشاورزی نیز مجانی است.

در ۱۹۸۵، میزان آبی که در بخش کشاورزی مصرف شد، ۷/۴ کیلومتر مکعب (۱۰۵۰ متر مکعب برای هر هکتار) بود. این میزان در ۱۹۸۰، ۲ کیلومتر مکعب برآورده می شد.

عربستان سعودی، از ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۰ به خاطر نگرانی از افزایش قیمت محصولات غذایی وارداتی، تلاشی را برای رسیدن به خودکفایی در این زمینه آغاز کرد و طی این مدت سعی کرد که میزان تولیدات کشاورزی خود را به ۶ درصد برساند. ولی با توجه به میزان ذخیره آبی این کشور، و شرایط موجود، رسیدن به چنین هدفی امکان پذیر نیست.

تلاش برای تولید محصولات کشاورزی بمعنای مصرف ذخیره ۵۰۰ کیلومتر مکعب آبهای زیر زمینی است. این در حالی است که میانگین مصرف ۳/۵ درصد، برای این کشور خطرناک می باشد.

در صورتی که مصرف کننده بهای این سرمایه گذاری راپردازد، طبق برآوردهای انجام شده، قیمت محصولات تولید شده در داخل عربستان سعودی ۱۰ برابر قیمت اقلام وارداتی خواهد بود.

نتیجه گیری

هزینه بسیار زیادی را مصرف خواهد نمود (۴/۶ تا ۱۲ مارک برای هر مترمکعب).

خاورمیانه ، در پایان قرن بیستم با کمبود آبی برابر با ۱۰ میلیارد مترمکعب در سال روبروست. این در حالی است که درآمدهای نفتی، همسر درازی نخواهند داشت؛ جنگ خلیج فارس نیز مقدار زیادی از این درآمد را چه به شکل هزینه جنگ و چه به صورت منابع هدر رفته مصرف کرده است.

افزایش جمعیت و نیاز شدید به مواد غذایی، چشم انداز آینده را مبهم ساخته است. بارندگی محدود و نیاز فزاینده به آب رودخانه های دجله و فرات، احتمال درگیری عراق را با همسایگانش افزایش داده است. البته برنامه ریزی هایی برای کشیدن خطوط لوله به اردن و یا سواحل خلیج فارس صورت گرفت که همگی به دلیل کم آبی و عدم ثبات سیاسی شکست خورد.

بدین ترتیب، تنها راهی که برای کشورهای عربی حاشیه خلیج فارس



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی